Savoir sans Frontières

आर्चीबाल्ड हिगिन के रोमांचक कारनामे

(अर्थशास्त्र)

Jean~Pierre Petit



http://www.savoir-sans-frontieres.com

लेखक के विषय में

द एसोसिएशन नॉलिज विदआउट बोर्ड्स की स्थापना और अध्यक्षता खगोलशास्त्री प्रोफेसर जीन पियरे पेटिट ने अधिकांश देशों में और अधिकतर भाषाओं में विज्ञान और तकनीकी जानकारी के प्रसार के उद्देश्य से की थी। इस उद्देश्य के लिए उनके समस्त विज्ञान संबंधी लेख, जिन्हें उन्होंने 30 वर्ष में तैयार किया था और उनके द्वारा तैयार विशेषतः सचित्र एलबम आज सभी के लिए उपलब्ध हैं। उपलब्ध फाइल से डिजिटल में अथवा प्रिंटेड कॉिपयों के रूप में डुपिलकेट बनाई जा सकती है और एसोिसएशन के उद्देश्य को पूर्ण करने के लिए स्कूलों अथवा विश्वविद्यालयों के पुस्तकालयों में भेजी जा सकती है यद्यि इसका अर्थ राजनीतिक अथवा और कोई न हो। इन पी.डी.एफ. फाइलों को स्कूलों व विश्वविद्यालयों में पुस्तकालयों के कम्प्यूटर नेटवर्क पर रखा जा सकता है। जीन पियरे पेटिट ऐसे अनेक कार्य करने चाहते हैं जो अधिकांश लोगों तक उपलब्ध हो सकें। निरक्षर व्यक्ति भी इन्हें समझ सके। क्योंकि जब पाठक उन पर क्लिक करेंगे तो लिखित भाग स्वयं बोलेंगे। इस प्रकार ये कार्य साक्षरता योजनाओं में सहायक होंगे। दूसरी एलबम द्विभाषी होंगी और मात्र एक क्लिक करने से ही एक भाषा से दूसरी भाषा का चुनाव हो सकेगा। इसी प्रकार एक मंत्र उपलब्ध किया जाएगा जो भाषायी कुशलता विकसित करेगा।

जीन पियरे पेटिट का जन्म 1937 में हुआ था। उन्होंने फ्रेंच में शोध कार्य किया। उन्होंने प्लाजमा भौतिकीविद् के रूप में कार्य किया, उन्होंने कम्प्यूटर साइंस सेंटर का निर्देशन किया, उन्होंने साफ्टवेयर्स तैयार किए हैं, उनके सैकड़ों लेख विज्ञान पत्रिकाओं में प्रकाशित हुए हैं जिनमें उन्होंने द्रव अभियांत्रिकी से लेकर सैद्धांतिक सृष्टिशास्त्र पर लिखा।

निम्नलिखित वेब साइट के माध्यम से एसोसिएशन से संपर्क स्थापित किया जा सकता हैhttp://savoir-sans-frontieres.com

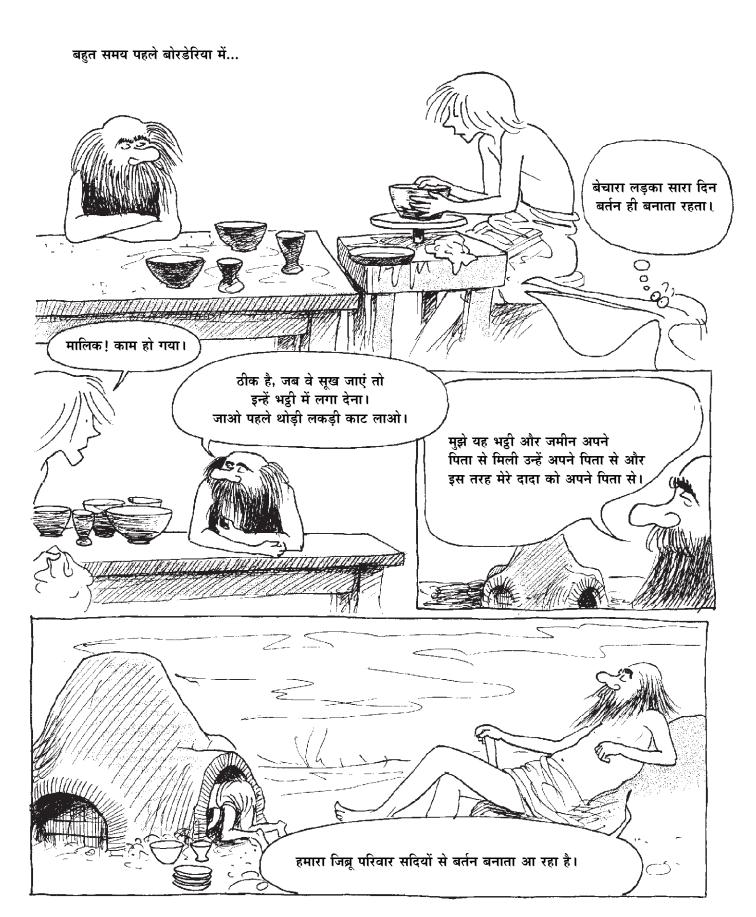
इस कॉमिक बुक का फ्रेंच से अंग्रेजी में अनुवाद श्री 'यूवी मार्क एमेलाइन' ने किया। फ्रांस-पेरिस हिंदी अनुवादिका-रचना भोला 'यामिनी'।

लेखक के विषय में

जीन पियरे पैटिट, सेवानिवृत्त होने के बावजूद वैज्ञानिक शोधों में कार्यरत हैं। वे खगोल भौतिकी के वैज्ञानिक हैं तथा ब्रह्मांड के मूल व प्रकृति विषय में दक्षता रखते हैं। उन्होंने वेधशाला (शोधकार्य) में 29 वर्ष बिताए और 32 पुस्तकों का लेखन किया। इनमें से अनेक पुस्तकें विश्व की आठ भाषाओं में अनुदित हो चुकी हैं।

इस कॉमिक बुक का फ्रेंच से अंग्रेजी में अनुवाद श्री 'यूवी मार्क एमेलाइन' ने किया। फ्रांस-पेरिस हिंदी अनुवादिका-रचना भोला 'यामिनी'।

प्रस्तावना या प्रारंभ





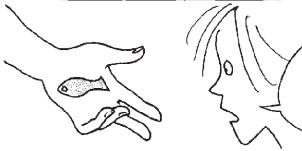


में तुम्हें ऊंगलियों का रहस्य सिखाने जा रहा हूं। बेवकूफ! क्या तुम अपने हाथ देख सकते हो? हर हाथ में ऊंगलियां हैं और इन ऊंगलियों में पोर भी हैं? अगर मुझे क्रोमिरों के धोखे का डर न होता तो मैं यह विद्या तुम्हें कभी न सिखाता। और मुझे धोखा खाना बिल्कुल पसंद नहीं है। देखो, तुम अपने अंगूठे की मदद से इन पोरों को गिन सकते हो। यह गिनती में बारह हैं यानी पूरे दर्जन। इन्हें तुम पेड़ के तने पर लिख सकते हो। यह राज किसी को मत बताना नहीं तो भगवान तुम्हें सजा देंगे और तुम्हें मुझे जवाब देना होगा। .और अगर मुझसे चालाकी की तो मैं तुम्हारी खाल उतरवा दूंगा।

मुद्रा का जन्म।



मेरे पास उससे भी कुछ बेहतर है। लोहे की इस छोटी सी वस्तु को देखो। इस एक के बदले में एक मछली ली जा सकती है।



में इन्हें देख सकता हूं पर अपने मालिक से क्या कहूंगा। वो मछलियों के बदले इतनी छोटी वस्तु नहीं लेगा।

आजकल यही लोहे की मछलियां चलन में हैं। दक्षिणी पोलक तो इनके बदले में भोजन भी खरीदते हैं। शिकारी इनसे बानों के नुकीले सिरे बनाते हैं। वैसे इसे पिघलाकर और भी बहुत सी चीजें बन सकती हैं।



माफ कीजिए, मैं इन पर विश्वास नहीं कर सकता। ये देखने में तो सुंदर हैं पर मेरी पिटाई का कारण बन सकते हैं।

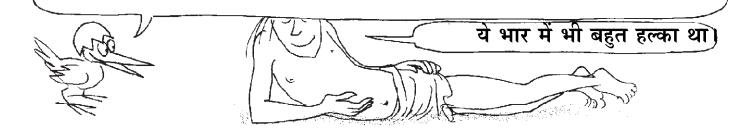
फिर तुम अपने बर्तनों का हिसाब कैसे बनाओगे? यह तरीका तुम्हारे जीवन को आसान बना देगा जैसे एक वस्तु-एक मछली।

इस तरह तुमसे कोई गलती नहीं होगी। जब तुम उन्हें हार की तरह पिरो कर गले में पहन लोगे तो राह में खोने का डर भी नहीं रहेगा। कुछ भूमध्यवर्ती (मेडीतेरेनियम) गाँवों में भी काफी समय पहले यही होता था।





इस तरह वस्तुओं के आदान-प्रदान का तरीका खत्म हुआ। जिब्नू लोग मांस के बर्तनों के बदले शराब के लिए धातु के इन टुकड़ों का इस्तेमाल करने लगे। यह धातु के टुकड़े धन का ही एक रूप थे।



उपभोक्ता सभ्यता।

मैंने फैसला कर लिया है। तुम्हें ढ़ेरों बर्तन बनाने होंगे ताकि उससे ताजी मछली की बजाए वो छोटी वस्तु ली जा सके। फिर मैं उनसे बहुत सारा मांस और दवा खरीदूंगा।

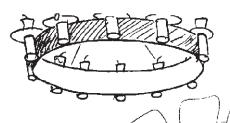




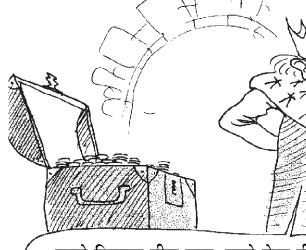


दक्षिणी पोलक बिना किसी वजह के लड़ते रहते थे। इस तरह उन्होंने राजा न्यूमिस को नाराज कर दिया। राजा ने उनके राज्य पर कब्जा कर लिया और सबको सूली पर लटकाने का हुक्म सुना दिया। धातु की छोटी मछलियों ने उसका दिल जीत लिया। अब धातु की सारी खानें उसके कब्जे में हैं और वो हर टुकड़े पर अपना नाम व मुहर खुदवा रहा है।

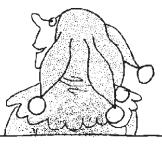




पोलकों की खोज 'धन' तो सचमुच कमाल की है। इससे तो हम पूरी दुनिया खरीद सकते हैं।



पूरी, दुनिया ही क्यों, हम पूरा ब्रह्माण्ड खरीद सकते हैं।



तुमने बिल्कुल ठीक कहा, चलो ऐसा ही करें।

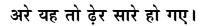
सोफिया! हमारा धंधा जोरों पर है। मुझे राजा न्यूमिस से बहुत सारे आर्डर मिले हैं। उसने सभी धरतीवासियों को अपने यहां खाने पर बुलाया है। उसे भारी मात्रा में सुखाई हुई मछलियां चाहिए।



हमें मछिलयां पकड़ने का काम तेजी से करना होगा। अगर तुम एक बड़ा सा जाल बुन सको जिसे हमें मछिलयां पकड़ने में आसानी होगी।



...और आर्चीबाल्ड को बोरडेरिया के जिब्रू के लिए भारी संख्या में बर्तन बनाने पड़ते थे।





अगर तुम्हारा मतलब उन बानों के सिरों से है तो अब उनकी जरूरत नहीं रही हमारे तरकश बानों से भरे पड़े हैं।



(*) 12×12×12 = 1728

..पर वहीं दूसरी ओर, तायाकों के बीच।

तुम्हारे पांव-भूत के लिए दो सौ लीटर दवाई, और क्या?

मैं इसका मोल चुका सकता हूं।
मेरे पास धन है।

















दक्षिणी पोलकों ने



क्या आपने देखा महाराज! मछली की कीमत इतनी तेजी से बढ़ रही है लगता है इसकी कमी हो रहा है। कमी से कीमत बढ़ती है।



हमने मुद्रा नहीं चुनी। लोहा तो आम धातु है जिससे लोग वस्तुएं बनाते हैं। धातु विज्ञान तेजी से पनप रहा है। हमें किसी ऐसी धातु की मुद्रा बनानी होगी जो दुर्लभ हो।



बिल्कुल ठीक। सोना पैदा करना मुश्किल है इसलिए इसकी मात्रा काबू में रहेगी।



मुझे एक ही बात परेशान कर रही है। इस सोने का हम कोई इस्तेमाल नहीं कर पाएंगे क्योंकि यह एक नरम धातु है।



इससे कुछ बनाना जरूरी नहीं है।

मैं नहीं जानता... लोहा पिघला सकते हैं। इनसे कई काम की वस्तुएं बन सकती हैं जैसे बानों के नुकीले सिरे, कीलें...



W//////

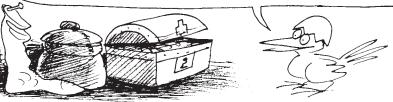
और इस्तेमाल होने वाली कई चीजें।

वैसे... मैंने सोने के इस्तेमाल का तरीका भी खोज लिया है।

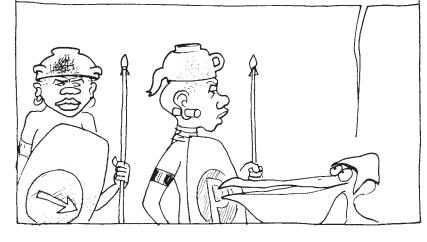
16



इस तरह देश में मुद्रा संबंधी स्थिरता आ गई। लोग धन को बचत के रूप में भी रखने लगे।



इस तरह वाणिज्य का विकास हुआ। बोरडेरिया के जिब्रू ने तायाकों को अपने बर्तन खरीदने के लिए राजी कर लिया जिससे उन्हें एक नया बाजार मिला।



तायाकों के राजा को भोग-विलास का मजा मिला। उसने शिकार किए गए मांस के बदले बहुत-सी अच्छी चीजें बटोर लीं।



बैंक।



अपनी मुद्रा की बचत व चोरी-चकारी से सुरक्षा के लिए उन्होंने उसे एक ऐसे व्यक्ति के पास रखना शुरू किया जो थोड़ी सी फीस के बदले उनका धन सुरक्षित रखता था। ध्यान से सुनिए! आप में से जो लोग नंगे सिर घूमते हैं उन्हें बुरी आत्माओं, नकारात्मक किरणों व सूर्य की किरणों से बचाव के लिए बोरडेरिया का बना टोप पहनना चाहिए।



स्कूल में जाकर अपना समय न गंवाए। हमारा यह टोप आपको बिना पढ़ाई-लिखाई के विद्वान बना सकता है।



आर्चीबाल्ड को देखिए। इस अनपढ़ ने भी इसी टोप की मदद से ऊंगलियों में छिपा राज जान लिया।









आर्चीबाल्ड! मैंने इस बारे में सब पता कर लिया है। हम अपने बर्तन इस अलकतरे के तेल से पकाएंगे।

मुद्रा स्फीति के कारण कीमतें।







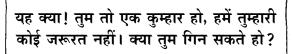








रोजगार बाजार।





यह गिनती तो बारह पर आधारित है पर हम लोग दशमलव पद्धति का इस्तेमाल करते हैं।





आर्चीबाल्ड बेरोजगारी के दौर से गुजर रहा था। उधर झील के किनारे पर सोफिया...

माटावोसका। हमने क्रोमिरों को मारकर झील पर कब्जा कर लिया। पर अब क्या हुआ।

हम मछुआरों को सारा काम करना पड़ता था पर थोड़े ही समय में हमारा खून चूसने वाले पैदा हो गए और हालात बदल नहीं पाए।

हमारा साथ तो लाजवाब रहा।

कामरेड! आपको ऐसा नहीं करना चाहिए। यहां आप पैदावार के लिए काम कर रहे हैं परंतु दूसरे लोग राजनीतिक चेतना जगाने में जुटे हैं। हम सब एक नियोजित अर्थनीति में जी रहे हैं।



हां, बिल्कुल ठीक! जरा आओ और राजनीतिक नेताओं पर एक नजर डालो।



वे लोग खा नहीं रहे हैं। भोजन की गुणवत्ता जांच रहे हैं। तुम्हें गलतफहमी है।



हां! वो तो मैं देख ही रही हूं।

सिर्फ एक आदमी काम पर है बाकी नौ सो रहे हैं या कुछ नहीं कर रहे। हम सब अच्छी तरह मिलकर रह सकते हैं। यहां कोई बेरोजगार नहीं, सबके लिए काम है।



यह सब अच्छी तरह जानती हूं। भगवान जानता है कि मैं भी क्रांति चाहती हूं। जब हमने क्रोमिरों की हत्या की तो मैंने एक भी आंसू नहीं बहाया पर तुम्हारे इन निठल्ले और आलसी लोगों की राजनीतिक सूझ-बूझ क्या रंग लाएगी? इन्हें हमेशा लाभ में क्यों रखा जाता है? क्या केवल सुविधाओं पर इनका ही हक है?







में नहीं चाहता कि हमारे साथ भी वही सब हो जो पूर्वी क्रोमिरों के साथ हुआ।



ऐसा होना मुमिकन नहीं है। लोग बगावत पर उतर आएंगे। अगर हमने सोने के टुकड़ों को और पतला किया जो उनमें से आर-पार दिखने लगेगा।

सुनो! तुम मेरे अर्थशास्त्री हो। तुम्हें मेरे लिए कोई ऐसा तरीका खोजना होगा जिससे वे जान भी न पाएं कि उनसे क्या ले लिया गया। जल्द ही कोई उपाय करो वरना जान से हाथ धो बैठोगे।



लोगों ने तरीका खोजा है। वे एक कागज पर लिख देते हैं अमुक आदमी को इतने गुलबार दिए जाएं इन्हें चैक कहते हैं। आप उनसे वस्तुओं का भुगतान कर सकते हैं। अगर आपने अपर्याप्त धनराशि होने के बावजूद चैक लिखा जो उसे गैर-कानूनी माना जाता है।





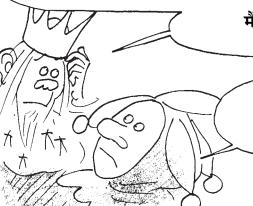
कागजी मुद्रा।



हम बैंक खोलकर प्रजा द्वारा एकत्र किया गया सारा धन वापिस दे सकते हैं। इसके बदले में हम उन्हें निश्चित धनराशि के वाऊचर देंगे। इस तरह सारा सोना हमारे पास आ जाएगा।



सुनो, अगर हमने ज्यादा कागजी मुद्रा चलाई तो बेवकूफ लोगों को भी शक हो सकता है। अगर कागजी मुद्रा सोने के गुलबारों से ज्यादा हो गई तो भुगतान करना मुश्किल हो जाएगा।



में उन्हें बदलने से मना कर सकता हूं।

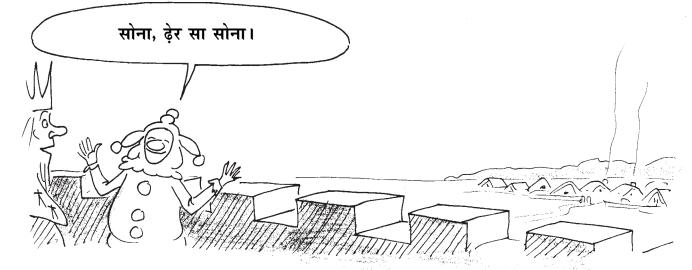
महाराज! इससे तो गड़बड़ हो सकती है। लोगों का कागजी मुद्रा से विश्वास उठ जाएगा।

अगर हम सोने के गुलबारों से दुगनी कागजी मुद्रा चलाएंगे तो हमें दो के बदले एक ही लौटाना होगा।

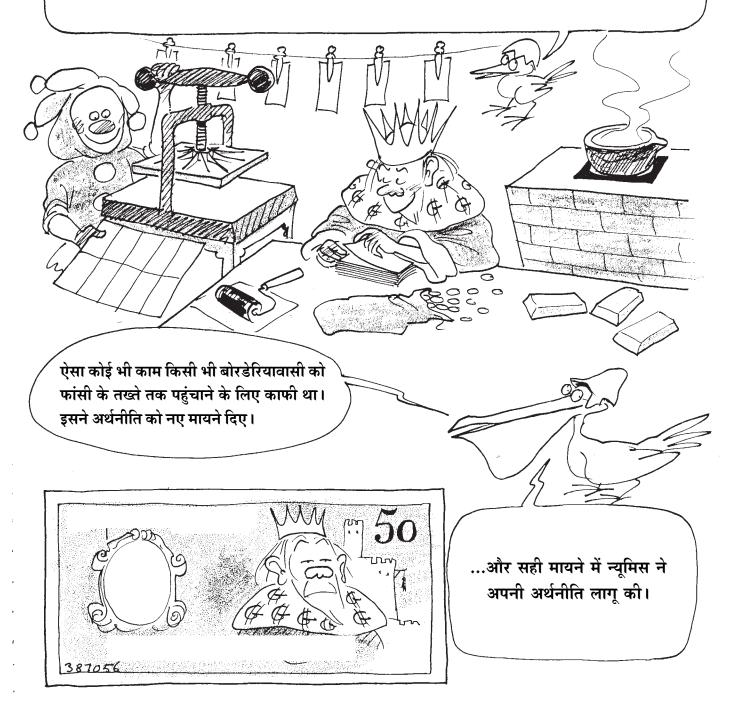


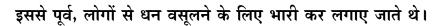
मैं जानता हूं कि हमें क्या करना है। हमें लोगों से जो सोना मिलेगा उसे हम गला देंगे।

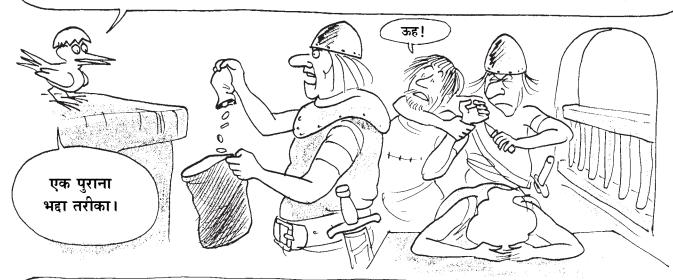




इस तरह राज्य के इतिहास में पहली बार अप्रभावी चैक जारी किए गए। सब कुछ योजना के अनुसार हुआ। लोग अपने सोने के सिक्के लाते जिन्हें उसी समय गला दिया जाता। राजा न्यूमिस ने टनों नोट छाप दिए। जिनसे लोग माल खरीदने-बेचने लगे। जिससे कीमतें बढ़ी, सोने की कीमत भी बढ़ी परंतु जैसे-जैसे सारी चीजें मंहगी होती गई लोग पुरानी बोरडेरियन मुद्रा को भूल गए।

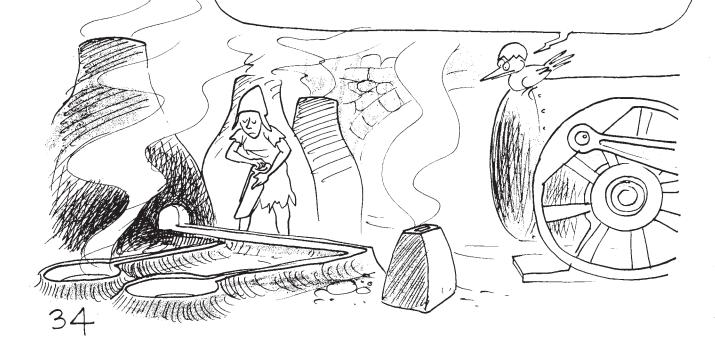






न्यूमिस ने भी कर लागू किए पर उसे कभी कागजी मुद्रा की कमी नहीं हुई। हां कीमतें बढ़ती चली गईं।

बोरडेरिया में औद्योगिक युग आया। कई स्थानों पर कारखाने खोले गए। जहां लोग वेतन के बदले काम करते थे। इनमें से अधिकतर कारखाने न्यूमिस या उसके परिवार वालों के थे जिन्हें कागजी मुद्रा के बल पर खोला गया था।















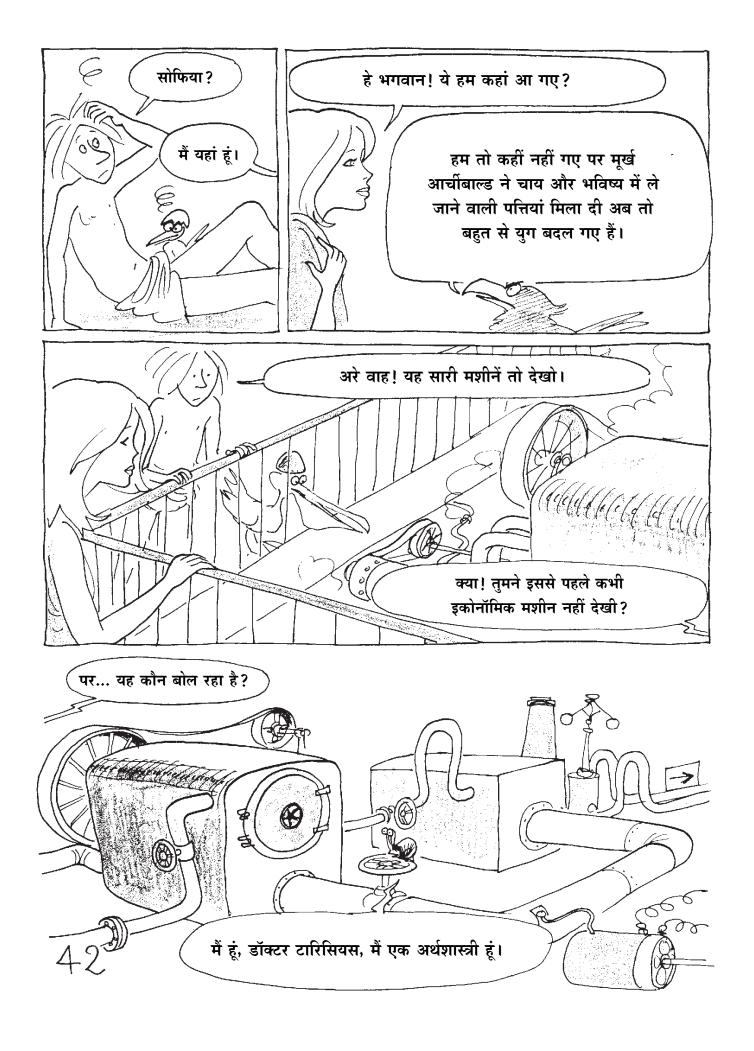






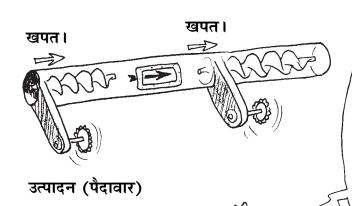






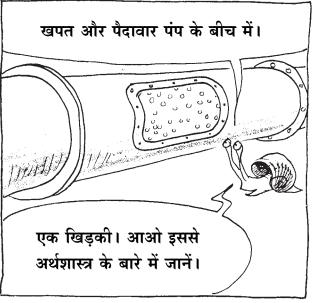




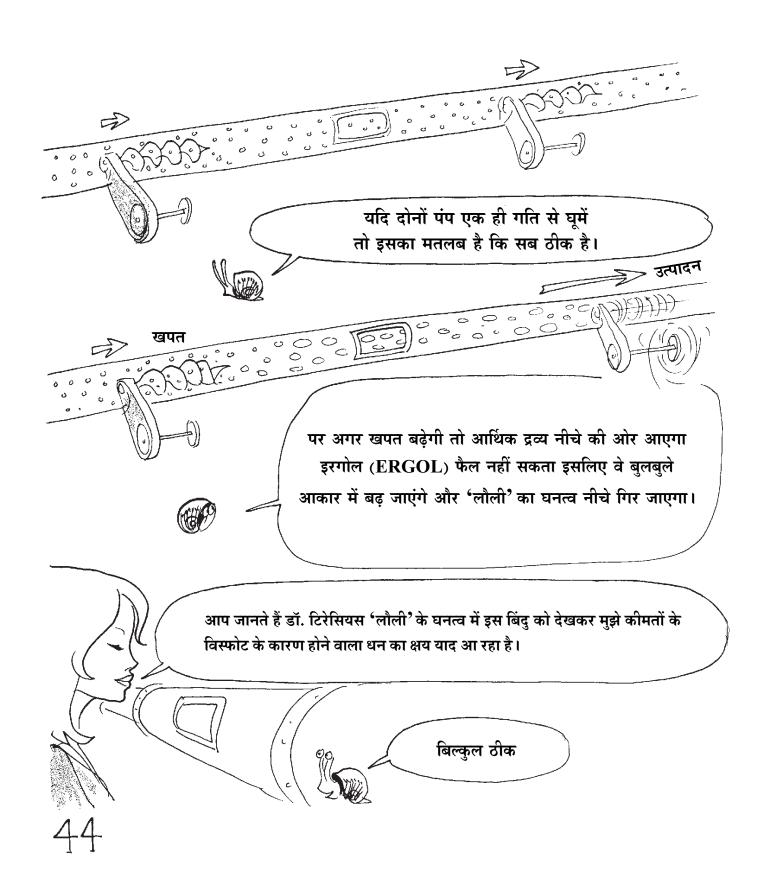


पाइप के बीच में अर्थशास्त्र द्रव्य 'लौली' दो आर्किमडीज पंपों के सहारे आगे बढ़ता है। आगे की ओर जाने वाला पंप खपत तथा पीछे की ओर जाने वाला पैदावार कहलाता है।

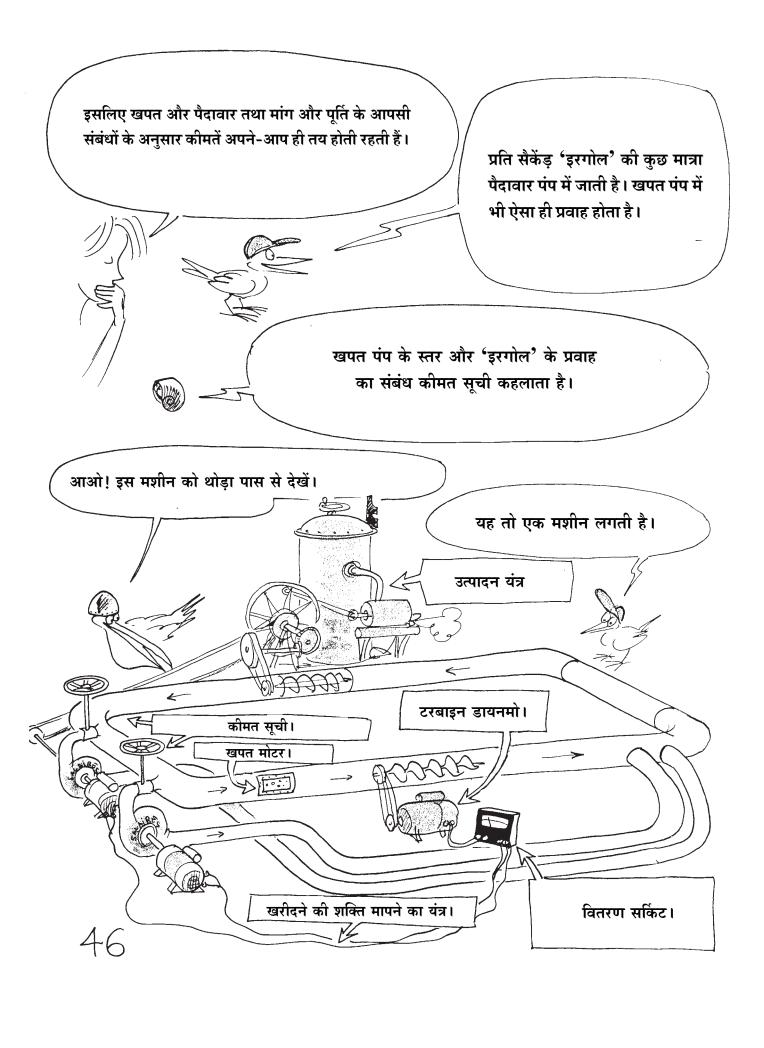




काम ग्रीक भाषा का शब्द। लौली डॉयनामिक का पहला नियम









लौली डायनामिक का दूसरा नियम

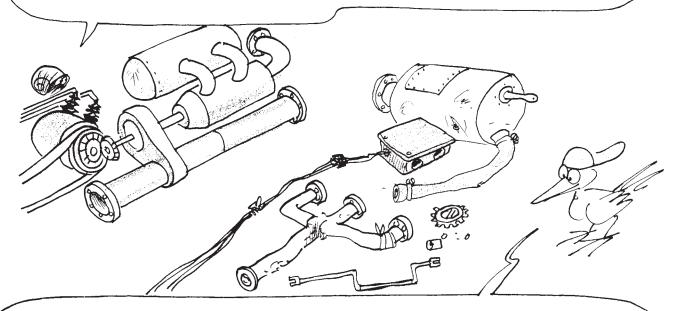




48

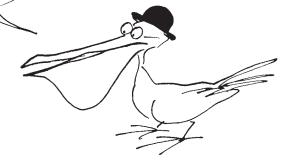


एक गतिविधि बढ़ाने के लिए 'इरगोल' की राशि बढ़ा सकते हैं पर इसके साथ ही उत्पादकता बढ़ाना भी जरूरी है।



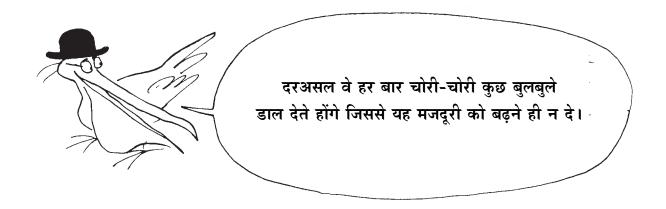
हां, बेहतर तो यही होगा कि पुरानी मशीन पर मेहनत करने की बजाए बड़ी आधुनिक व तकनीकी सुविधाओं से लैस मशीन इस्तेमाल की जाए।

एक बात मेरे लिए अब भी राज बनी हुई है। इक्नॉमिक मशीन में डाली जाने वाली लौली की मात्रा कौन तय करता है?



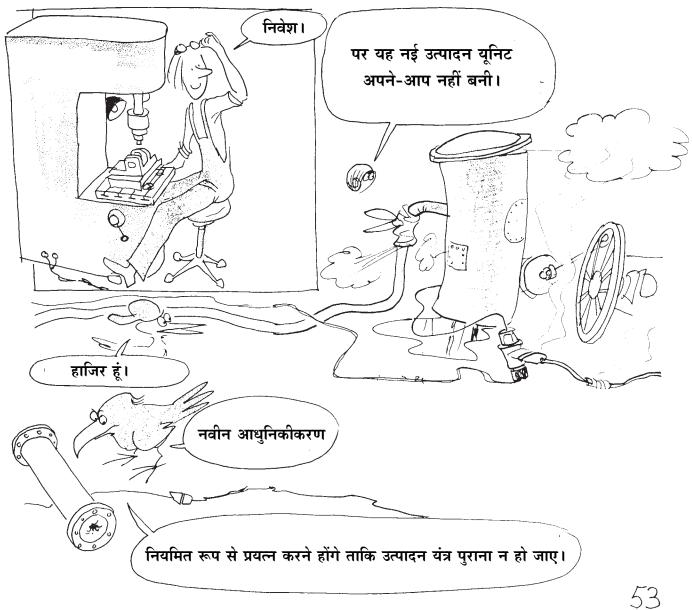
किसी भी आर्थिक गतिविधि की वास्तविक अवस्था इसमें बहने वाला 'इरगोल' की है। काम करने का बल और 'इरगोल' के प्रवाह की गति ही लौली का घनत्व है। यदि हम इस मशीन में एक नई उत्पादन यूनिट लगा दें तो क्या होगा?

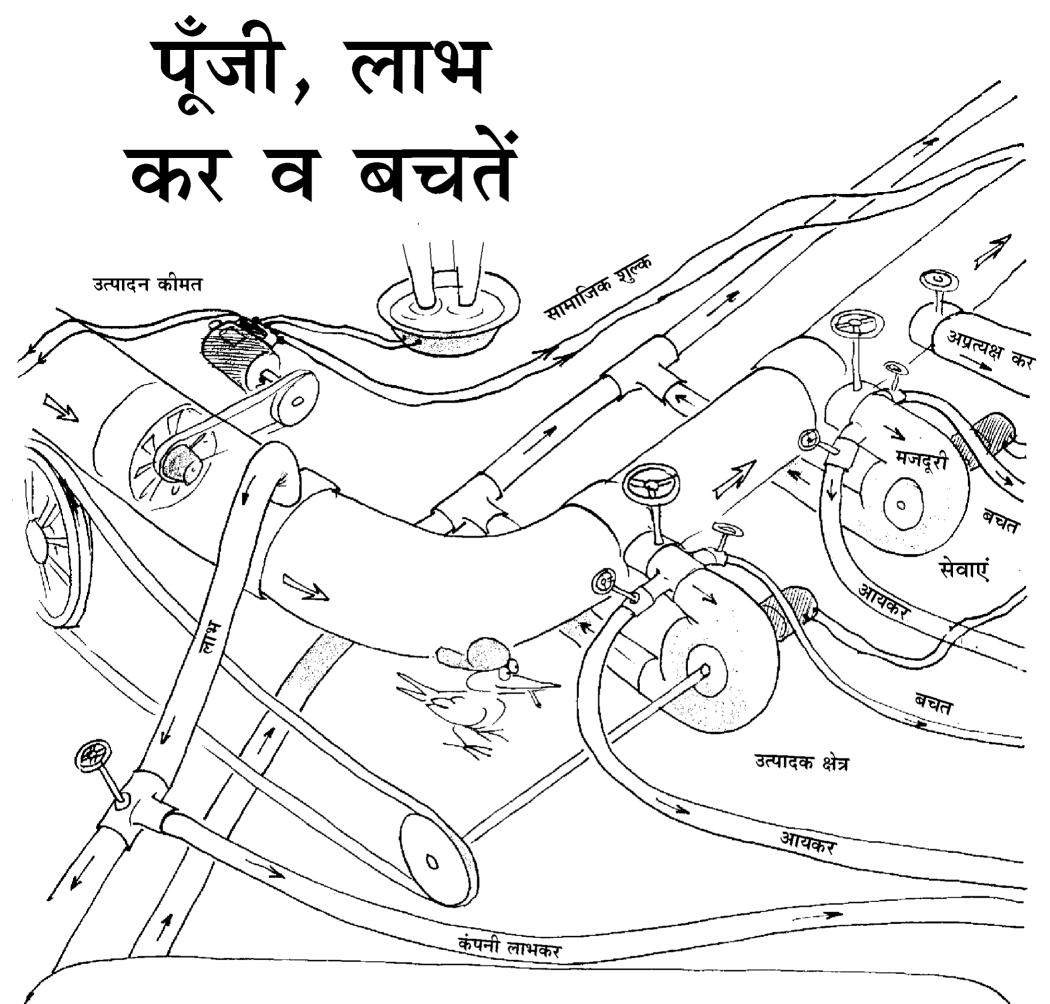




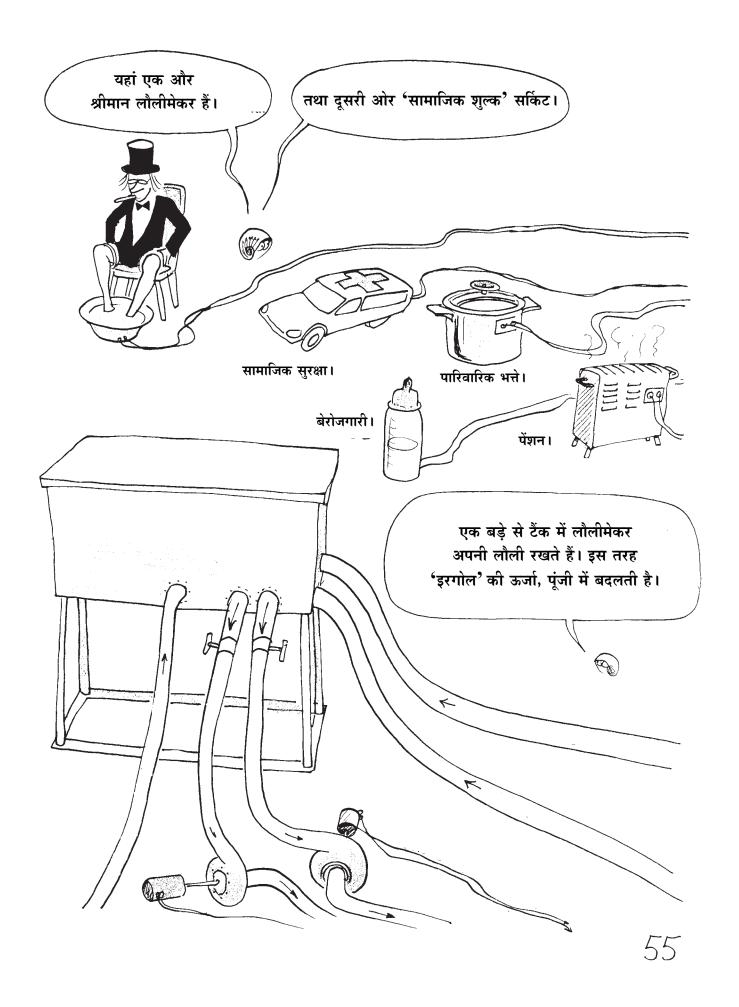








लौली, अनेक वस्तुओं के भार से दब गया। 'इरगोल' एक टरबाईन को चलाता है जो जेनरेटर से जुड़ी है, यह उत्पादक पंप के प्रवाह को धीमा कर देती है। इस तरह ऊर्जा का कुछ भाग 'सामाजिक शुल्क' के सिकट में चला जाता है। दूसरा भाग उत्पादन कीमतों में और बाकी श्रीमान लौलीमेकर के पांवों का पानी गर्म रखने के काम आता है।

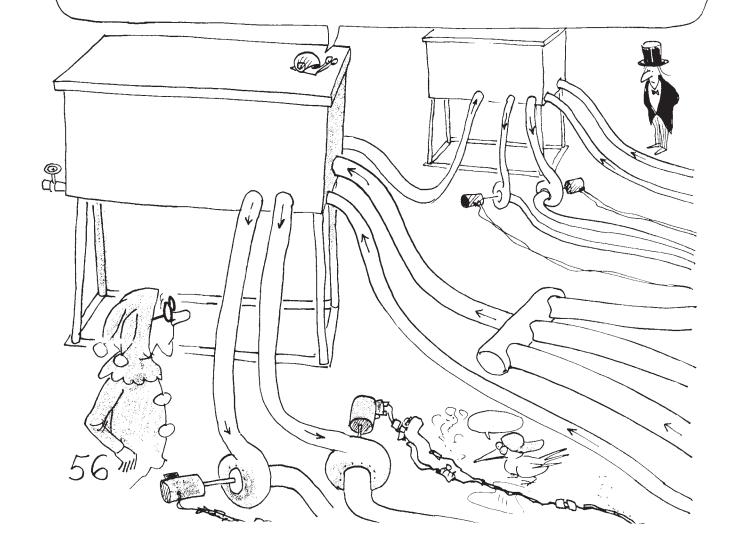


पूंजी टैंक कर के बाद होने वाले लाभों व बचत से भरता है।



टैंक में भरी हुई लौली दो टरबाइनों में जाती है। एक मेरी नई आधुनिकीकरण मशीनों में और दूसरी व्यावसायिक ऋण में।

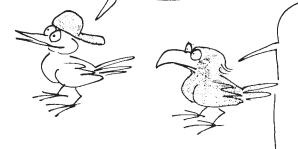
दूसरी ओर वित्त के मिनिस्टर के पास भी ऐसा ही एक टैंक है जो करों से भरता है। इसमें लाभों पर कर, आयकर तथा अप्रत्यक्ष कर शामिल है।







वैसे उसने हमें कुछ नहीं दिया पर थोड़ा फायदा तो हुआ ही।

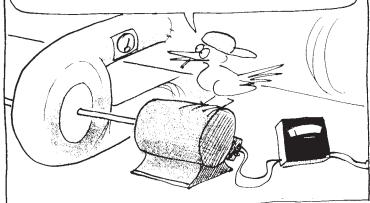


तुम बहुत सीधे हो। आर्थिक गतिविधियां बढ़ी हैं। नई उत्पादन यूनिट बनी है पर उन्होंने मिश्रण में इतने बुलबुले मिला दिए कि लौली के घनत्व को घटने से रोका नहीं जा सकता और आखिर में नुकसान तुम्हें ही पहुंचता है।

क्या तुम सोचते हो कि जब हमारी बचत से 'इरगोल' की मात्रा बढ़ती है तो मिश्रण का घनत्व बढ़ने की बजाय घट जाता है।



बहाव दुगना होने से हमारी मजदूरी भी बढ़ी है।



इन टरबाईनों में बस हवा है। लौली का घनत्व घट रहा है और जरा क्रय शक्ति को तो देखो।



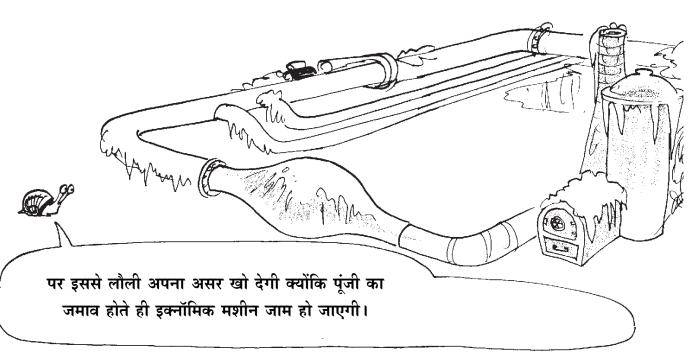
क्या लौली को हटाने का कोई दूसरा उपाय हो सकता है।

विकास लौली में नहीं बल्कि इसके 'इरगोल' में छिपा है। ऐसा ही जीवन-स्तर के साथ भी है, यहां भी मजदूरी नहीं क्रय शक्ति काम आती है।

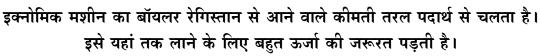


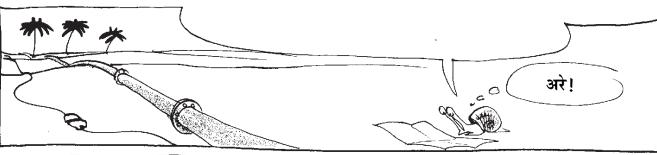














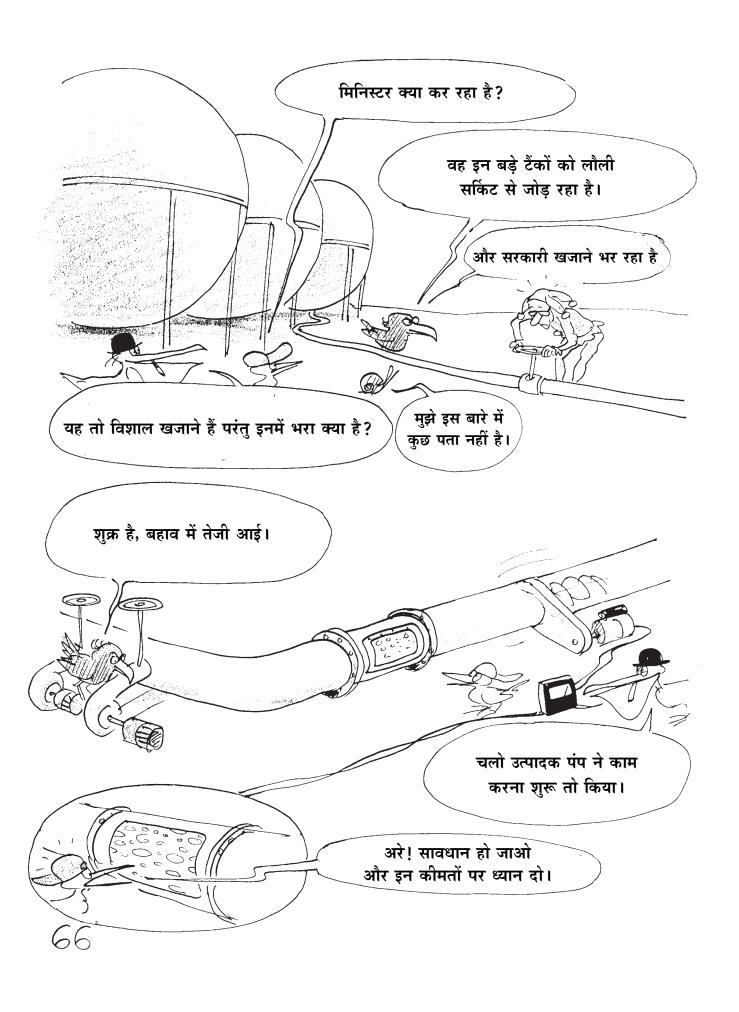
पैट्रोल की कमी।



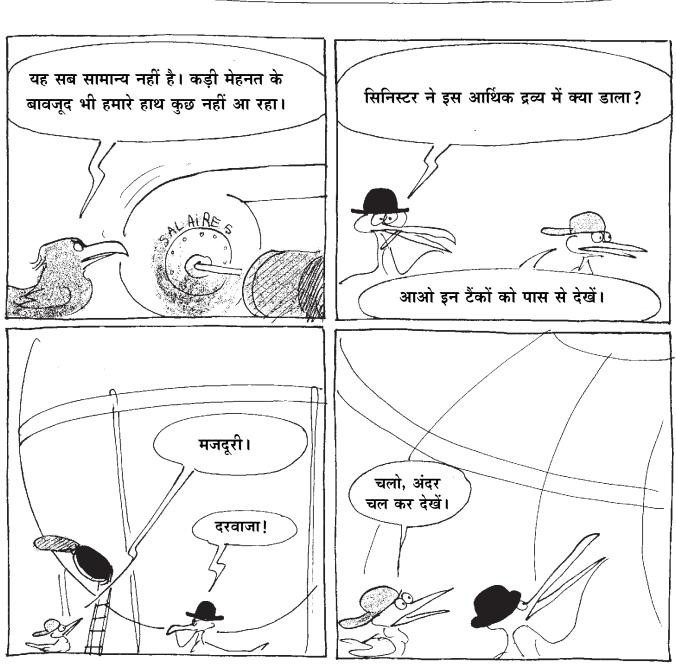
















जब सब कुछ हाथ से निकल जाए तो सभी सिनिस्टर ऐसा ही करते हैं। वे सर्किट में हवा भर देते हैं जिससे लौली तेजी से काम करने लगती है।

















वो एक चिट्ठी छोड़ गया है।



मजदूरी रोको कंपनी के लाभों व सामाजिक शुल्कों पर कर घटाओ और हमें निवेश के लिए छूट दो मिस्टर लौलीमेकर।

पर क्रय शक्ति गिर जाएगी। लोग शिकायत करेंगे और खपत पंप और भी धीमा चलने लगेगा।



उपसंहार या अंत में...



